

ИЗВЕСТИЯ
АКАДЕМИИ НАУК
ТУРКМЕНСКОЙ ССР

**СЕРИЯ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ, ХИМИЧЕСКИХ
И ГЕОЛОГИЧЕСКИХ НАУК**

6

1965

А ш х а б а д

А. А. МАНИЯ

НЕКОТОРЫЕ СЕНОМАНСКИЕ АММОНИТЫ ГОРНОГО БАДХЫЗА

В Горном Бадхызе верхнемеловые отложения обнажаются в размытом своде Герирудской антиклинальной складки по правому берегу Теджена, они имеют здесь мощность 1135 м. Разрез сеноманского яруса изучен нами в Нардыванлы и Рахматуре. Сеноманские отложения согласно залегают на верхнеальбских глинах, содержащих фауну аммонитов: *Lepthoplites* cf. *pseudoplanus* Spath, *Euhoplites* sp., *Cantabrigites* cf. *minor* Spath. Перечисленные аммониты указывают на возможность выделения зоны *Stoliczkaia dispar* — верхней зоны альбского яруса.

Сеноманский ярус

По данным П. И. Калугина и А. В. Дмитриева [1], отложения сеноманского яруса в долинах Нардыванлы и Рахматур расчленяются на два подъяруса — нижний и верхний, общей мощностью 110 м.

При настоящем описании список фауны уточнен.

Нижний подъярус

Пачка 1. Песчаник мелкозернистый глауконитово-кварцевый, зеленовато-серый. Мощность 0,2—3,8 м. Здесь обнаружены *Hypoplites* sp., *Turrilites* sp. ind., *Amphidonta* ex gr. *conica* (Sow.), *Neithea* cf. *quenebecostata* Sow.; из фораминифер — *Hagenovella champani* Cush., *Marsionella oxycona* (Reuss), *Gyroidina nitida* Reuss, *Anomalina senomanica* Brotz. var. *concava* Vass., *A. vesca* (N. Byk.).

Пачка 2. Алевролиты серые и темно-серые с прослоями пелитовых алевритистых и алевролитовых глин. Мощность пачки 26,7 м. Эта пачка охарактеризована фораминиферами: *Anomalina* cf. *crassisepa* Perner., *A. senomanica* (Brotz.), *A. vesca* (N. Byk.), *Gyroidina nitida* (Reuss), *Valvulineria lenticula* Franke, *Ticinella gaultina* Morozova, *Rotaliatina asiatica* N. Byk., *Bulimina aktagi* N. Byk.

Пачка 3. Песчаники мелкозернистые с глауконитово-кварцевым цементом, зеленовато-серые. Мощность 4,1 м. Отсюда собраны *Mantelliceras* cf. *mantelli* (Sow.), *M. cantianum* Spath, *Schl. subtuberculata* Sharpe, *Schl. quadrata* Spath, *Schl. lymensis* Spath, *Hypoplites curvatus* Mant., *Hypoturrilites tuberculatus* (Bosc.), *H. gravesianus* (Orb.), *H. mantelli* (Sharpe), *Paraturrilites senomanensis* (Schlüter).

Пачка 4. Переслаивание зеленовато-серых алевритистых глин и глинистых алевролитов. Мощность 76 м. В нижней части пачки мощностью 6 м содержится фауна *Scaphites aequalis* Sow., *Scaphites obliquus* Sow., *Schloenbachia subtuberculata* Sharpe, *Schl. coupei* (Brongn.), *Schl. quadrata* Spath, *Schl. lymensis* Spath, *Placenticerus gaurdakense* Luppov., *Pl. grossouvrei* Semenov, *Pl. sp. nov. turrilites costatus* Lamk. В верхней пачке обнаружены фораминиферы: *Marssonella oxycopa* (Reuss), *Arenobulimina presli* (Reuss), *Anomalina cenomanica* (Brotc), *A. berthelini* Keller., *Spiroplectamina cuneata* Vass., *Rotaliatina asiatica* Вукова, *Gümbelina cenomanica* Agal, *Anomalina aff. franki* (Вук.).

Сеноманские отложения перекрыты согласно залегающими нижнетуронскими, выделенными в слои с *Inoceramus labiatus* (Schloth.).

Семейство Schloenbachiidae Parona et Bonarelli, 1897

Род Schloenbachia Neumaur, 1875

***Schloenbachia lymensis* Spath, 1926.**

Табл. I, фиг. 1 а, б, в

[853. *Schloenbachia varians* Sharpe, Description of the Foss. Remains of Mollusca found in the Chalk of England I. Cephalopoda (pars), стр. 22, табл. VIII, фиг. а, в.

1926. *Schloenbachia lymensis* Spath. [11]. On the zones of the cenomanian and the Uppermost Albian. Proc. Geol. Assoc. стр. 430.

1951. *Schloenbachia lymensis* Wright et Wright. A survey of the Fossil Cephalopoda of the chalk of Great Britain. Paleontolog. Society, стр. 22.

Материал. Вид представлен в коллекции двумя хорошо сохранившимися экземплярами.

Размеры, мм. Диаметр раковины 22; высота последнего оборота 9—0,41; толщина 9—0,41; диаметр 5—0,20.

Описание. Раковина вздутая. Наибольшая толщина у боковых бугорков. Сечение оборотов квадратное. Обороты объемлют предыдущие до уровня боковых бугорков. Боковые стороны резко отграничены от плоской сифональной стороны и от вертикальной пупковой стенки. По середине уплощенной сифональной стороны проходит гладкий трехугольного сечения киль. Вершина киля слегка округленная. Пупок умеренно широкий. Стенка пупка относительно узкая, крутая.

Скульптура состоит из высоких резко выраженных в рельефе бугорков (пупковых, боковых и краевых) и коротких округлых ребер.

Пупковые бугорки в числе 10 на последнем обороте, относительно низкие, округлые и отчетливо выражены в рельефе. От пупковых бугорков отходят тонкие, одиночные, наклоненные вперед (в сторону жилой камеры) ребра, превращающиеся ниже середины боковой стороны в боковые бугорки. Боковые бугорки маленькие, слегка сжаты с боков и вытянуты к сифональной стороне. Количество боковых бугорков равно 10 на последнем обороте. На верхнебоковой поверхности ребра редуцированы. Краевые бугорки сжаты с боков и вытянуты вдоль оборотов в числе 20 на одном обороте.

Сравнение. Описываемый вид по характеру скульптуры обнаруживает сходство с *Schloenbachia trituberculata* Spath. [11, стр. 430], описанным и изображенным в работе Sharpe [10, стр. 23, табл. VIII, фиг. 4]. Однако рассматриваемый вид отличается меньшей толщиной оборотов и наличием слегка сжатых с боков и вытянутых к сифональной стороне боковых бугорков (вместо округлых).

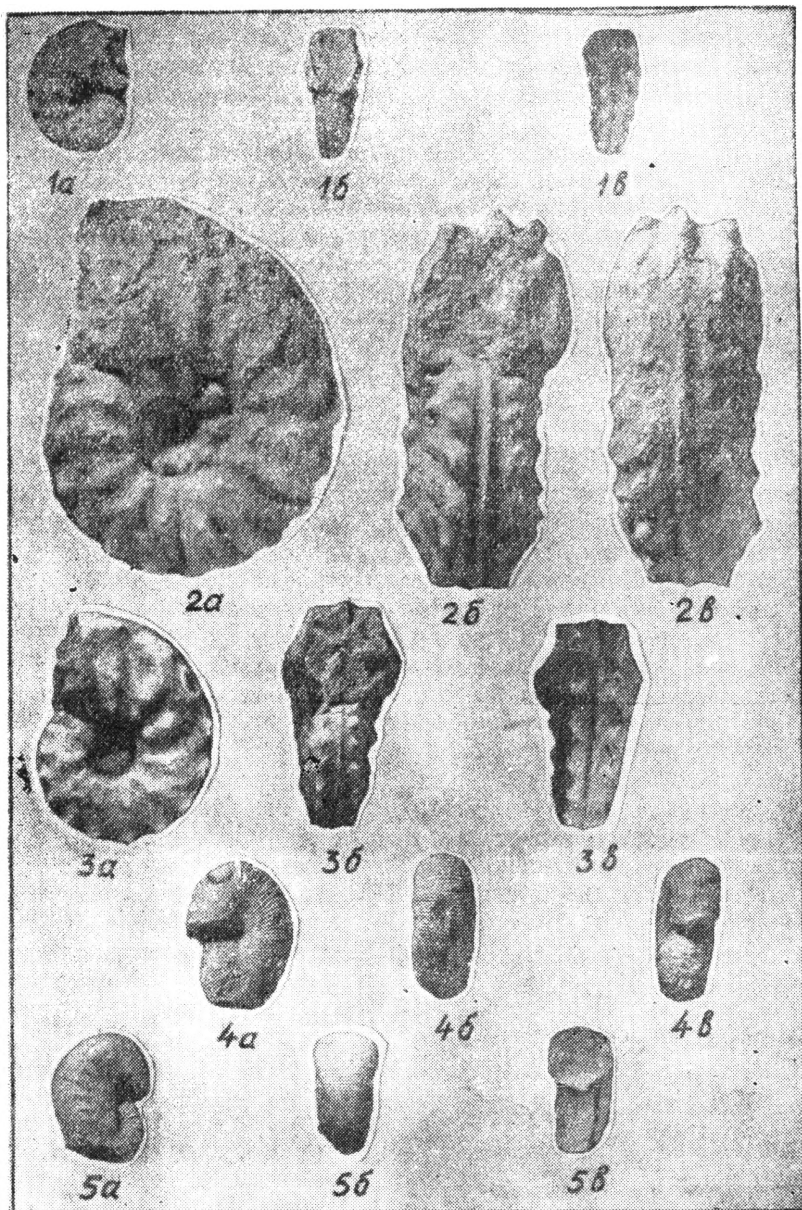


ТАБЛИЦА I

Фиг. 1 а, б, в. *Schloenbachia lymensis* Spath. а — Вид сбоку; б — вид со стороны устья; в — вид с сифональной стороны. Горный Бадхыз, долина Рахматур. Сеноман. (Обр. 1/21).

Фиг. 2 а, б, в. *Schloenbachia quadrata* Spath. а — Вид сбоку; б — вид со стороны устья; в — вид с сифональной стороны. Горный бадхыз, долина Рахматур. Сеноман. (Обр. 1/22).

Фиг. 3 а, б, в. *Schloenbachia trituberculata* Spath. а — Вид сбоку; б — вид со стороны устья; в — вид с сифональной стороны. Центральный Копет-Даг, северное крыло Скобелевской синклинали. Сеноман. (Обр. 1/23).

Фиг. 4 а, б, в. *Scaphites aequalis* Sowerby. а — Вид сбоку; б — вид с сифональной стороны; в — вид со стороны устья. Горный Бадхыз, долина Рахматур. Верхний сеноман. (Обр. 1/24).

Фиг. 5 а, б, в. *Scaphites obliquus* Sowerby. а — Вид сбоку; б — вид с сифональной стороны; в — вид со стороны устья. Горный Бадхыз, долина Рахматур. Верхний сеноман. (Обр. 1/25). Уменьшение—4/5.

Распространение. Этот вид описан впервые из сеноманского яруса Англии и широко распространен в сеномане Западного, Центрального и Восточного Копет-Дага.

Местонахождение. СССР — Горный Бадхыз, долина Рахматур. Сеноман.

Schloenbachia quadrata Spath, 1926

Табл. I, фиг. 2 а, б, в

1850—1856. *Ammonites coupei* Bronn (non Brongniart). *Lethaea geognostica* (pars), стр. 317, табл. XXXIII, фиг. 4.

1926в. *Schloenbachia quadrata* Spath. On the zones of the cenomanica and the Uppermost Albian. Proc. Geol. Assoc. стр. 426, 430.

1951. *Schloenbachia quadrata* Wright et Wright. A survey of the Fossil Cephalopoda of the chalk of Great Britain Paleontogr. Society, стр. 22.

1959. *Schloenbachia quadrata* Cieslinski Alb. i cenoman. polnocnego obrzerenia Gor. Swietckrzyzsk., стр. 56, фиг. 29.

Материал. Три почти цельных экземпляра и несколько обломков.

Размеры, мм. Диаметр раковины 62 мм; высота последнего оборота 24—0,31; толщина 27—0,40; диаметр пупка 21—0,30.

Описание. Раковина состоит из вздутых оборотов, объемлющих предыдущие до уровня боковых бугорков. Сечение оборотов многоугольное. Боковые стороны вздутые и резко отграничены от широкой сифональной стороны. Пупок умеренно широкий, глубокий, ступенчатый, составляет более 1/3 диаметра раковины. Стенка пупка крутая и не резко отграничена от боковых сторон оборотов. Сифональная сторона уплотненная. По середине сифональной стороны расположен гладкий, трехугольного сечения киль. Вершина киля слегка округленная.

Скульптура на раковинах выражена отчетливо и состоит из ребер и бугорков (пупковых, боковых и краевых).

Пупковые бугорки низкие, зубцевидные, слегка сжаты с боков и вытянуты к сифональной стороне. На одном обороте насчитывается 13 пупковых бугорков, отчетливо выраженных в рельефе. От пупковых бугорков отходят одиночные, наклоненные вперед (в сторону жилой камеры) ребра, превращающиеся на высоте 1/3 боковой стороны в сильно развитые, высокие боковые бугорки. Они слегка сжаты с боков и вытянуты к сифональной стороне в количестве 13 на последнем обороте.

От боковых бугорков отходят парные, реже одиночные, слабо серповидно изогнутые, выпуклостью обращенные назад (в сторону начальных оборотов) ребра, заканчивающиеся краевыми бугорками.

Краевые бугорки сжаты с боков и вытянуты вдоль оборотов в числе 20 на последнем обороте.

Перегородочная линия (рис. 1.) состоит из симметричной сифональной лопасти, трехраздельной первой боковой лопасти, более короткой второй боковой лопасти. Первая боковая лопасть больше сифональной. Ствол лопасти широкий. Седла широкие двураздельные, края седел округленные.

Сравнение. Близкий вид *Schloenbachia sharpei* Semenov [3, стр. 100, табл. II, фиг. 9] сходен по общей форме раковины, узкому пупку и до-

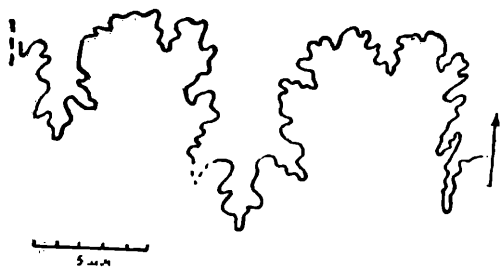


Рис. 1. Перегородочная линия *Schloenbachia quadrata* Spath при высоте оборота 15 мм.

вольно хорошо развитыми ребрами. Однако *Schloenbachia quadrata* отличается от этого вида меньшей высотой и большей толщиной оборотов, а главное — деталями скульптуры: у *Sch. sharpei* парные ребра отходят под углом от боковых бугорков, превращаясь в более поздней стадии роста в бугорковидные вздутия.

От *Schloenbachia subtuberculata* (Sharpe) [10, стр. 22, табл. VIII, фиг. 5а] описываемый вид легко отличается значительно вздутыми оборотами, наличием боковых бугорков и менее развитыми пупковыми бугорками.

Распространение. Широко распространен в сеноманском ярусе Западного и Центрального Копет-Дага. Вне СССР известен в сеномане Западной Европы.

Местонахождение. СССР — Горный Бадхыз, долина Рахматур. Сеноман.

Schloenbachia trituberculata Spath, 1926

Табл. 1, фиг. 3 а, б, в

1953. *Schloenbachia coupei* var. *tuberculata* Sharpe, Description of the Foss. Roemais. of Mollusca found in the Chalk of England I. Cephalopoda (pars), стр. 23, табл. VIII, фиг. 4.
1926. *Schloenbachia trituberculata* Spath. On the zones of the cenomanian and the Uppermost Albian, стр. 430.
1951. *Schloenbachia varians* var. *trituberculata* Wright. et Wright, A survey of the Fossil Cephalopoda of the Chalk of Great Britain. Paleontogr. Society, стр. 22.

Материал. В коллекции две раковины хорошей сохранности.

Размеры, мм. Диаметр раковины 38; высота последнего оборота 15—0,39; толщина 17—0,44; диаметр пупка 10—0,26.

Описание. Раковина вздутая. Сечение оборотов многоугольное. Обороты объемлют предыдущие до уровня боковых бугорков. Боковые стороны плоско-выпуклые. Сифональная сторона уплощенная и резко отграничена от боковых сторон оборотов. По середине сифональной стороны проходит гладкий треугольного сечения киль. Вершина кия округленная. Пупок умеренно широкий, составляет почти 1/3 диаметра раковины. Стенка пупка круглая и отделена от боковых сторон оборотов закругленным перегибом. Точка наибольшей толщины расположена у боковых бугорков.

Скульптура, состоящая из ребер и бугорков (пупковых, боковых и краевых), отчетливо выражена. Пупковые бугорки низкие округлые и отчетливо выражены в рельефе.

От пупковых бугорков отходят одиночные, низкие, прямые ребра, превращающиеся в высокие шиповидные боковые бугорки на высоте 1/3 боковой стороны. Количество ребер и бугорков (пупковых и боковых) не превышает 10 на одном обороте.

Краевые бугорки сжаты с боков и вытянуты вдоль оборотов в числе 15 на последнем обороте.

Перегородочная линия (рис. 2)

состоит из сифональной первой и второй боковых лопастей. Первая боковая лопасть наиболее развита и больше сифональной. Ствол лопасти широкий, трехраздельный. Вторая боковая лопасть короче первой.

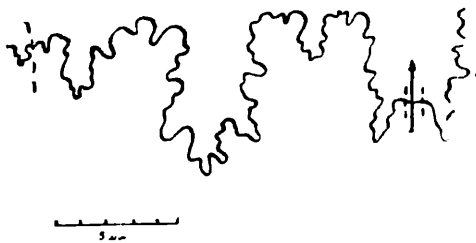


Рис. 2. Перегородочная линия *Schloenbachia trituberculata* Spath при высоте оборота 12 мм.

Седла широкие, двураздельные. Края седел округленные.

Сравнение. Равное число бугорков, многоугольное сечение оборотов сближает описываемый вид с *Schloenbachia lymensis* Spath. [10, стр. 22, табл. VIII, фиг. 8 а, в]. Отличается однако *Schl. trituberculata* от сравниваемого вида более высокими оборотами, более узким пупком, а также наличием высоких, округлых, шиповидных бугорков (вместо сжатых с боков).

От *Schloenbachia shagrei* Semenov [3, стр. 100, табл. II, фиг. 9] рассматриваемый вид отличается меньшим числом пупковых и боковых бугорков (10 вместо 13), а также гладкой верхнебоковой стороной.

Распространение. Вид впервые описан из сеноманских отложений Англии и широко распространен в сеноманском ярусе Западного Копет-Дага.

Местонахождение. СССР—Центральный Копет-Даг. Северное крыло Скобелевской синклинали. Сеноман.

Семейство Scaphitidae Meek, 1876

Род *Scaphites* parginson, 1811 (*Holcoscapites* Nowak, 1911)

Scaphites aequalis Sowerby, 1813

Табл. 1, фиг. 3а, б, в

1813. *Scaphites aequalis* Sowerby. Mineral Conology of Great Britain, стр. 53, табл. XVIII, фиг. 1—3.
1822. *Scaphites costatus* Mantell. Fossils of the South Downs., стр. 120, табл. XXII, фиг. 8, 12.
1876. *Scaphites aequalis* Симонович, Бацевич и Сорокин. Геологическое описание Пятигорского края. Материалы для геологии Кавказа. Стр. 106, табл. 6, фиг. 6.
1840. *Scaphites aequalis* Orbigny. Paléontol. fran. Terr. cret. стр. 118, табл. 129, фиг. 1—7.
1907. *Scaphites aequalis* Pervinquière. Paleontol. Tunis. I, Ceph., стр. 118, табл. IV, фиг. 24, 26.
1911. *Holcoscapites aequalis* Nowak. Untersuchungen Über die Cephalopoden der oberen Kreide in Polen. II, стр. 566—570, табл. XXXII, фиг. 23.
1950. *Scaphites aequalis*, Найдин. Атлас верхнемеловой фауны Кавказа и Крыма. Головоногие моллюски, стр. 194, табл. VII, фиг. 1, 2.
1951. *Scaphites aequalis* Wright et Wright. A. survey of the Fossil Cephalopoda of the Chalk of Great Britain, Paleontogr. Society, стр. 13.

Материал. В коллекции две раковины хорошей сохранности.

Размеры, мм. Длина раковины 23; ширина ее 14; длина выпрямленной части раковины 15; ширина выпрямленной части раковины—10.

Описание. Раковина состоит из начинающихся спиральных оборотов, последние из которых сначала выпрямляются, а потом загибаются обратно к спиральной части, не соприкасаясь со спиралью. Раковина маленькая (средняя длина 25 мм). Спираль занимает около половины диаметра раковины. Обороты округлые, пупок широкий, продолговатый. Сифональная сторона широкая, закругленная.

Скульптура состоит из резких, острых, густорасположенных ребер. Ребра начинаются на пупковом крае, с наклоном вперед, несущие иногда бугорковидные вздутия у пупка. На границе сифональной и боковой поверхности ребра расщепляются на два тонких ребрышка, переходящие без перерыва через сифональную сторону. На сифональной стороне имеются промежуточные ребра по одному на промежутке. Развернутая часть раковины часто сохраняет ту же скульптуру, но иногда ребра становятся высокими, широко расставленными.

Перегородочная линия (рис. 3). Лапости очень короткие, двураздельные. Первая боковая лопасть короче сифональной и рассечена на две ветви разной величины. Вторая боковая лопасть также двураздельная и короче первой боковой лопасти. Седла широкие, двураздельные. Края седел округленные.

Сравнение. По характеру скульптуры и сечению раковины описываемый вид обнаруживает сходство со *Scaphites geinitzi* Orb., но отличается от него наличием более тонких и частых ребер, а также более вздутой раковины.

Распространение. *Scaphites aequalis* широко распространен в верхнем сеномане Мангышлака, Западного и Центрального Копет-Дага, Северного Кавказа, Крыма, Западной Украины. За пределами СССР — в верхнем сеномане Западной Европы.

Местонахождение. ТССР — Горный Бадхыз, долина Рахматур. Верхний сеноман.

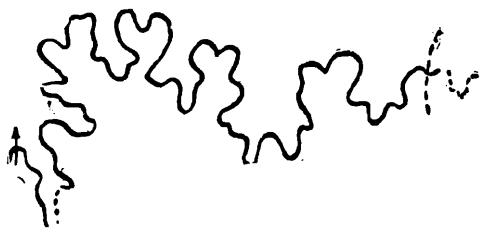


Рис. 3. Перегородочная линия *Scaphites aequalis* Sowerby.

Scaphites obliquus Sowerby, 1813

Табл. 1, фиг. 4 а, б, в

1813. *Scaphites obliquus* Sowerby. Mineral conchology of Great Britain, стр. 53, табл. XVIII, фиг. 4—7.
1822. *Scaphites stristus* Mantell. Fossil of the South Downs, стр. 119, табл. XXII, фиг. 3, 4, 9, 11, 13, 16.
1865. *Scaphites obliquus* Stoliczka. The fossil Cephalopoda of the cretaceous rocks of Southern India, стр. 165, табл. XXXI, фиг. 3.
1907. *Scaphites obliquus* Pervinquire. Etudes de Paleontologie Tunisienne. I. Cephalopodes des Terrains secondaires., стр. 118, табл. IV, фиг. 27.
1951. *Scaphites obliquus* Wright et Wright. A survey of the Fossil cephalopoda of the chalk of Great Britain. Paleontogr. Society, стр. 13.

Материал. Вид представлен в коллекции тремя хорошо сохранившимися экземплярами.

Размеры, мм. Длина раковины 22; ширина 13; длина выпрямленной части раковины 14; ширина выпрямленной части раковины 10.

Описание. Раковина вздутая. Начальные обороты свернуты в спираль, в более поздних стадиях роста раковина выпрямляется, а затем крючкообразно загибается к спиральной части раковины, не соприкасаясь с нею. Пупок широкий продолговатый. Спираль составляет более половины диаметра раковины. Боковые стороны плоско выпуклые и отграничены неясным перегибом как от пупка, так и от широкой сифональной стороны.

Скульптура состоит из тонких густо расположенных ребер, ребра начинаются на пупковом перегибе, с наклоном вперед (в сторону жилой камеры). Они на боковых сторонах раковины относительно толстые, низкие и широко расставлены. По краям сифональной стороны ребра расщепляются на два тонких, отчетливо выраженных ребрышка, переходящих через сифональную сторону раковины. Между главными ребрами на сифональной стороне имеются промежуточные ребра (по одному на промежутке).

Перегородочная линия (рис. 4) состоит из двух боковых лопастей и симметричной сифональной лопасти.

Первая боковая лопасть двураздельная, короче сифональной лопасти и слегка скошена к сифональной стороне. Ствол лопасти широкий. Вторая боковая лопасть короче первой боковой лопасти и двураздельна. Седла широкие, двураздельные.



Рис. 4. Перегородочная линия *Scaphites obliquus* Sowerby.

Сравнение. Скulptурные особенности описываемого вида и сечения раковин сближают его со *Scaphites aequalis* Sowerby [9, стр. 53, табл. XVIII. фиг. 1—3). Однако рассматриваемый вид от-

личается более уплощенными боковыми сторонами и меньшим числом ребер на боковых сторонах раковины.

Распространение. Вид широко распространен в верхнем сеномане Центрального и Западного Копет-Дага. Вне СССР — верхний сеноман Западной Европы.

Местонахождение. ТССР — Горный Бадхыз, долина Рахматур. Верхний сеноман.

Выводы

Приводится описание аммонитов из сеномана Горного Бадхыза. Изучение комплекса аммонитов вполне определенно указывает на присутствие верхнесеноманской зоны *Euomphaloceras euomphalum* в разрезах верхнего мела Горного Бадхыза и позволяет широко сопоставить верхнесеноманские отложения изученного района Копетдагской горной системы.

Институт геологии
ГГК СССР

Поступило
24 февраля 1965 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Калугин П. И., Дмитриев А. В. — Тр. Института геологии АН ТССР, т. IV, Ашхабад, 1962.
2. Найдин Д. П., Шиманский В. Н. — Головоногие моллюски. Атлас верхнемеловой фауны Северного Кавказа и Крыма. Гостоптехиздат, М., 1959.
3. Семенов В. П. — Фауна меловых отложений Мангышлака и некоторых других пунктов Закаспийского края. Тр. СПб. о-ва естеств., вып. 5, отд. геол. и минер., 1899.
4. Bronn H. G. — *Lethaea geognostica oder abbildung und beschreibung der für die gebirgs — formationen bereichendsten vertsteinerungen 1850—1856.*
5. Cieslinski S. — *Alb. i cenoman polnocnego obrzerenia Gor Swietokrzyskoch., 1959.*
6. Nowak J. — *Untersuchungen über die cephalopoden der oberen Kreide in Polen.* Bull. Acad. Sci. Cracovie, ser. B, t. 11, 1911
7. Orbigny A. — *Paleontologie française. Terrains cretaces, vol. I, Cephalopodes, Paris, 1840—1842.*
8. Pervinquere L. — *Etiudes de Paléontologie Tunisienne I. Cephalopodes des Terrains secondaires, Paris, 1907.*
9. Sowerby J. — *Mineral conchology of Great Britain, London, 1813.*
10. Sharpe D. — *Description of the fossil remains of Mollusca found in the Chalk of England. I, Cephalopoda, Transact. Paleontogr. Society, London, 1853—1856.*
11. Späth J. F. — *On new Ammonites from the English Chalk. Geol. mag., vol. 63, № 740, 1926.*
12. Wright C. W. et Wright E. V. — *A survey of the Fossil Cephalopoda of the chalk of Great Britain. Paleontogr. Society, London, 1951.*